

广州华润热电有限公司 1、2 号机组 300t/d 湿污泥干化

处置项目竣工环境保护验收工作组意见



根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2020 年 5 月 14 日，由建设单位广州华润热电有限公司、设计单位、施工单位等单位的代表和技术专家组成的验收组对项目进行验收。验收组严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范，审阅了广州华润热电有限公司 1、2 号机组 300t/d 湿污泥干化处置项目竣工环境保护验收报告（以下简称验收报告）及相关资料，并对项目生产及环保设施进行了现场检查，经充分讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

广州华润热电有限公司选址于广州市南沙区黄阁镇黄阁东一路 1 号，分为主厂区和煤码头。广州华润热电有限公司依托现有 2×330MW 热电机组建设湿污泥干化处置项目，即广州华润热电有限公司 1、2 号机组 300t/d 湿污泥干化处置项目（下称“本项目”）。本项目位于主厂区内，主厂区中心地理坐标 N22.862384，E113.522897。本项目建设内容为建 2 套湿污泥干化系统和一座湿污泥站，湿污泥干化系统包括湿污泥热风干化系统和蒸汽干化系统，最大处理量为 300t/d。不新增占地，污泥站占地面积为 864 平方米，位于 2 号机组汽机房前侧 18m×48m 矩形空地。不新增员工，依托现有项目，工作班制为 3 班制，每班 8 小时，年工作天数为 333 天，年工作小时数为 8000h。

（二）建设过程及环保审批情况

2018 年 10 月，委托广州蓝碧环境科学与工程顾问有限公司编制申报《广州华润热电有限公司 1、2 号机组 300t/d 湿污泥干化处置项目环境影响报告表》；

2018 年 11 月 22 日，取得广州南沙开发区行政审批局《关于广州华润热电有限公司 1、2 号机组 300t/d 湿污泥干化处置项目环境影响报告表审批意见的函》；

2019 年 12 月 25 日，项目主体工程及配套环保设施竣工；

2019 年 12 月 26 日至 2020 年 3 月 24 日，对项目环保工程进行调试；

2020 年 3 月 26 日至 2020 年 3 月 27 日，广东汇成安全健康环境咨询有限公司对本项目的环保设施进行竣工验收监测。

（三）投资情况

胡波

何曼静
文.mv

廖毅
何桐松

古兰芳
陈海勇

孙瑞波
李斌

孙伟
马良

黄环
王译伟

项目总投资 2589 万元，其中环保投资约 258.9 万元。

(四) 验收范围

本次验收范围为《广州华润热电有限公司 1、2 号机组 300t/d 湿污泥干化处置项目环境影响报告表》及其批复的全部建设内容及配套环保设施。

二、工程变动情况

与环评相比，因污水处理站厌氧段及水解酸化段采用密闭设计，污水处理站周围均密植树木，所以实际建设时不再采取臭气收集。此变动情况不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目无外排废水。废水主要为蒸汽干化系统产生的冷凝污水和冲洗废水。

冷凝污水经自建废水处理设施工艺为厌氧+水解酸化+好氧+MBR膜生物反应，设计处理能力为10t/h，处理后满足广东省《水污染物排放限值》(DB4/26-2001)一级标准和《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)(工艺与产品用水)较严格者后作为厂区脱硫系统补充水回用。冲洗废水经沉砂池处理后循环使用。

(二) 废气

本项目废气主要为恶臭气体(来源包括污泥运输、卸料、储存、干化过程和废水处理设施运行过程)。

项目污泥站整体密封，湿污泥卸料、储存产生的臭气经车间整体负压收集+局部定点收集后排入锅炉焚烧；蒸汽干化机密封，产生的臭气及粉尘经旋风除尘+冷凝+除雾后排入锅炉焚烧；热风干化产生的臭气及粉尘依托现有项目密闭的磨煤机的送风系统收集后均由现有锅炉送风机送入锅炉焚烧。

设置除臭剂人工喷洒装置一套备用，当出现机组均停机的极端情况时，停止干污泥的卸泥和输送，但少量干污泥储存过程中仍会产生少量恶臭气体，采取喷洒除臭剂进行处理。

本项目湿污泥采用防渗防腐的密闭运输车进行运输，可有效杜绝恶臭废气的外溢，恶臭气体基本局限于运输车内。

(三) 噪声

本项目运营期噪声主要来源于圆盘式污泥干化机、泵、风机等设备及运输车生产车间设备噪声采取基础减振措施，并通过墙体隔声来降低噪声。

根据项目验收监测报告(报告编号:GDHCHJ20200063)中的厂界噪声检测结果可知，项目厂界昼夜噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(四) 固体废物

何曼静 廖晓 李超 李超 李超 李超 李超 李超 李超 李超
王泽伟 冯炳全 梁海勇 李超 李超 李超 李超 李超 李超

本项目固废主要为废水处理设施和沉砂池产生的污泥。

本项目冷凝污水和冲洗废水污泥总量（干基）约为93.665t/a，经过浓缩脱水污泥含水率以80%计，则项目产生的湿污泥总量为468.326t/a。经过收集后进入本项目干化系统处理后焚烧。

四、环境保护设施调试效果

根据项目验收监测报告（报告编号：GDHCHJ20200063）：

1. 废水治理设施

冷凝污水处理后水质满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）一级标准和《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）（工艺与产品用水），并全部回用。冲洗废水经沉淀后全部回用。

2. 废气治理设施

本项目厂界废气臭气浓度、硫化氢、氨均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织排放厂界二级新改扩标准限值要求。

3. 厂界噪声治理设施

项目厂界东、南、北、西侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4. 固体废物治理设施

本项目冷凝污水和冲洗废水污泥，经过收集后进入本项目干化系统处理。

5. 其他

设有专职人员负责该项目的环境管理工作，制定环境管理制度。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，项目废水、废气、噪声处理后均达到验收执行标准。项目对周边环境无明显影响。

六、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，本项目不存在验收不合格情形，验收组同意本项目竣工环境保护验收。

七、后续要求

加强日常管理，做好设备维护，确保废水废气设施正常运行。地面冲洗废水经沉砂处理循环使用，如不能循环使用时，则应排入本项目自建的冷凝废水处理设施。

验收组人员签名：
何曼静 卢毅 史明 孙瑞文 胡波
王译伟 黎伟 冯炳全 孙超 马良 黄贵林

广州华润热电有限公司 1、2 号机组 300t/d 湿污泥干化处置项目



竣工环境保护验收工作组

2020 年 5 月 14 日

何曼静 王泽伟 陈俊 马良 李超 胡江 王端文 黄斌

Handwritten signature at the top right of the page.

姓名	参会人员所在单位	职称\职位	联系电话	在验收组的身份
史为民	广州华润热电有限公司	副部长	13570716278	建设单位
胡波		副部长	15813363922	
庞毅		主管	13825110117	
冯炳全		发电部锅炉专工	13928852399	
马良		技锅炉主管	13928848799	
李明超	广州蓝碧环境科学工程顾问有限公司	节能环保岗	15011872286	环评单位
陈敏锐		化环专工	13751727684	
梁瑞勇		副经理	13434229337	
黄贵林		工程师	15396208153	
刘明清	福建龙净环保股份有限公司	教授级高工	18902269835	施工单位
谢瑞文	生态环境部华南所	高工	13925112124	专家
黄益宏	原广州市番禺区环境技术中心	高工	13610098080	专家
何曼静	广州市环境技术中心	评价师	15920197475	监测单位
王泽伟	广东汇成安全健康环境咨询有限公司	评价师	19802050870	监测单位

Handwritten signature at the bottom right.

Handwritten signature at the bottom right.

Handwritten signature at the bottom right.

Handwritten signature at the bottom right.

Large handwritten signature in the center of the page.

Handwritten signature on the left side.

Handwritten signature on the left side.

Handwritten signature at the bottom left.